


# دفتر تحضير مادة الحاسب الآلي

## الصف الأول الإعدادي – الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤






# السيرة الذاتية للمعلم

الأسم ..............................................................................................

المدرسة : ...........................................................................................

الإدارة التعليمية التابع لها : .......................................................................

المؤهل الدراسى : .................................................................................

مادة التدريس : ....................................................................................

المدرسة الأساسية : ...............................................................................

المدرسة المنتدب اليها: ..........................................................................

تاريخ التعيين : .....................................................................................

الوظيفة على الكادر: ..............................................................................

كود المعلم : .........................................................................................

رقم الهاتف : .......................................................................................

| | | |
|---|---|---|
| معلم المادة | موجه المادة | مدير المدرسة |
| ............................ | ............................ | ............................ |




# جدول الحصص

| الحصة / اليوم | الأولى | الثانية | الثالثة | الرابعة | الخامسة | السادسة | السابعة | الثامنة | التاسعة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| السبت | | | | | | | | | |
| الأحد | | | | | | | | | |
| الأثنين | | | | | | | | | |
| الثلاثاء | | | | | | | | | |
| الأربعاء | | | | | | | | | |
| الخميس | | | | | | | | | |

| الحصة / اليوم | الأولى | الثانية | الثالثة | الرابعة | الخامسة | السادسة | السابعة | الثامنة | التاسعة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| السبت | | | | | | | | | |
| الأحد | | | | | | | | | |
| الأثنين | | | | | | | | | |
| الثلاثاء | | | | | | | | | |
| الأربعاء | | | | | | | | | |
| الخميس | | | | | | | | | |

**معلم المادة** ............................

**موجه المادة** ............................

**مدير المدرسة** ............................




# الأهداف العامة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## فى نهاية الفصل الدراسى الأول ينبغى ان يكون الطالب قادراً على:

- ▽ يتعرف على المفاهيم والعمليات والبنية الأساسية لنظام الكمبيوتر (Software – Hardware – Networks……)
- ▽ يستخدم أدوات الإنتاج التكنولوجية في دعم وتطوير تعلمه.
- ▽ ينتج بعض المشروعات التطبيقية (لوحة فنية إبداعية) بإستخدام العمليات والبرامج والأدوات التكنولوجية
- ▽ توظيف أدوات الإتصال التكنولوجية في تبادل المحتوى والرؤى مع الآخرين.
- ▽ يستخدم المصادر التكنولوجية في التعامل مع المعلومات الإلكترونية.
- ▽ يستخدم المصادر التكنولوجية في معالجة البيانات وتقييمها وإعداد تقارير بالنتائج
- ▽ يمارس عمليات إدارة الكمبيوتر والتحكم في ملحقاته.
- ▽ يصنف المعلومات الإلكترونية فى مجلدات خاصة حسب النوع أو الإستخدام

معلم المادة　　　موجه المادة　　　مدير المدرسة




.............................. .............................. ..............................

## الأهداف الخاصة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### فى نهاية الفصل الدراسى الأول ينبغى ان يكون الطالب قادراً على:

- يتعرف على جهاز الكمبيوتر.
- يعدد أنواع أجهزة الكمبيوتر الحديثة.
- يستنتج العناصر الأساسية لنظام الكمبيوتر.
- يفرق بين البيانات والمعلومات.
- يفرق بين الأجهزة Hardware والبرمجيات Software.
- يعدد أنواع الذاكرة الرئيسة.
- يوضح وظيفة وحدة المعالجة المركزية.
- يميز بين أنواع البرمجيات المختلفة.
- يتعرف على وحدات قياس سعة التخزين.
- يشارك زملائه في عمليات البحث على شبكة الانترنت
- يتعرف على أدوات وبرامج الإنتاج التكنولوجي Gimp
- يمارس بعض العمليات الأساسية لبرامج معالجة النصوص.
- يمارس بعض عمليات انتاج ومعالجة مشاهد الفيديو والصوت.
- يمارس بعض عمليات برامج برامج انتاج ومعالجة مشاهد الفيديو والصوت.
- يوظف بعض أدوات الإنتاج التكنولوجية في تنفيذ أنشطته التعليمية وتوصيل المهام التعليمية.
- يحدد الكلمات المفتاحية المستخدمة في عمليات البحث الإلكترونى عبر المصادر التكنولوجية.
- يمارس عمليات البحث عن المعلومات الإلكترونية بكافة صورها (نص- صوت – الصورة -مشاهد فيلمية) المتاحة على أجهزة الكمبيوتر وشبكات المعلومات الموثوقة.
- يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.
- يوظف بنك المعرفة المصرى فى تنفيذ المهام التعليمية

| معلم المادة | موجه المادة | مدير المدرسة |
|---|---|---|
| .............................. | .............................. | .............................. |




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| الحصة | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | العصف الذهني – الحوار والمناقشة |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – كروت لأشكال الكمبيوتر |

الوحدة الأولي (أساسيات الكمبيوتر ونظم التشغيل)
الدرس الأول – أساسيات نظام الكمبيوتر

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف علي جهاز الكمبيوتر.
- يعدد أنواع أجهزة الكمبيوتر الحديثة.
- يستنتج العناصر الأساسية لنظام الكمبيوتر

**التمهيد:** مم يتكون نظـــــام الكمبيوتر؟

## عـــــرض الـــــــدرس

❀ الكمبيوتـــــر عبـــارة عن جهاز يقوم بمعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات.

❀ أنواع الكمبيوتر:

الكمبيوتر المكتبى Desktop. — الكمبيوتر المحمول Laptop — الاجهزة الذكية Smart Devices



❀ يتكون نظام الكمبيوتر من :

١- الاجهزة Hardware ( وحدات الادخال ، وحدات الاخراج ، وحدة النظام ، وحدة التخزين )
٢- البرمجيات Software = البرامج
٣- العنصر البشرى ( مستخدم الكمبيوتر) Humanware
٤- البيانات و المعلومات Data and Information

❀ البيانات Data

١- هي مجموعة من الحقائق التي يمكن الحصول عليها عن طريق المشاهدة أو الملاحظة.
٢- الكمبيوتر يخزن البيانات من جميع الأنواع (الكلمات ، الرقم ، الصورة ، الصوت ، مقاطع الفيديو)

❀ المعلومة Information : المعلومات هي نتيجة معالجة البيانات

البيانات Data ← المعالجة Process ← المعلومات Information

**الأجهزة Hardware:** هي المكونات الفعلية لجهاز الكمبيوتر والتي يمكن مشاهدتها ولمسها، ويمكن تقسيمها إلي ما يلي :-

١. وحدات الادخال : تستخدم لادخال البيانات
٢. وحدات الاخراج : تستخدم لاخراج المعلومات.
٣. وحدات التخزين : تستخدم لتخزين البيانات والمعلومات ويمكن استرجاعها في أي وقت وفق احتياجات المستخدم وهي لا تفقد محتوياتها بانقطاع التيار الكهربي ( Flash Memory / Hard Disk )
٤. وحدة النظام : الوحدة الرئيسية

📖 توجد بعض الوحدات التي يمكن استخدامها للإدخال وللاخراج معاً (Input / Output Unit) مثل شاشة اللمس Touch Screen.

**التقويم:** أكمل :- ................. هى نتيجة معالجة البيانات.




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| الحصة | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | العصف الذهني – الحوار والمناقشة – التعلم بالأقران |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – صور لمكونات الكمبيوتر |



الوحدة الأولي (أساسيات الكمبيوتر ونظم التشغيل)
الدرس الثاني –تابع أساسيات نظام الكمبيوتر

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يفرق بين الأجهزة Hardware والبرمجيات Software.
- يعدد أنواع الذاكرة الرئيسة.
- يوضح وظيفة وحدة المعالجة المركزية

**التمهيد:** ماهي أهم مكونات جهاز الحاسب الآلي؟

## عـــــرض الـــــــدرس

⊛ وحدة النظام تتكون من :
الذاكرة الرئيسية ( ROM / RAM ) –وحدة المعالجة المركزية Central Processing Unit – اللوحة الام Motherboard

١. الذاكرة:-

← Random Access Memory " ذاكرة الوصول العشوائي " يطلق عليها الذاكرة المتطايرة أو ذاكرة الوصول العشوائي.

← Read Only Memory "الذاكرة المخصصة للقراءة فقط" سميت بذاكرة القراءة فقط لأنه يمكن القراءة منها ولا يمكن الكتابة عليها بواسطة المستخدم العادي.

٢. وحدة المعالجة المركزية:-

هي الجزء المسئول عن إجراء العمليات الحسابية والمنطقية والتي ينتج عنها معالجة البيانات بناًء على أوامر وتعليمات البرامج المختلفة.

يتكون المعالج (Processor) من وحدتين رئيسيتين ← وحدة الحساب والمنطق ALU ، حدة التحكم Control Unit

٣. اللوحة الام:-

يتم تركيب كلاً من: المعالج – الذاكرة المؤقتة – الذاكرة الدائمة على اللوحة الأم والتي توجد بداخل computer Case

⊛ وحدة قياس سعة التخزين:- هي البايت (Byte) ومضاعفاتها حيث أن : اًبايت = Byte ٨ = Bits بت

Bit
Byte
Kilobyte
Megabyte
Gigabyte
Terabyte

Terabyte ← 1024 ← Gigabyte ← 1024 ← Megabyte ← 1024 ← Kilobyte ← 1024 ← Byte ← 8 ← Bit

⊛ وحدة قياس سرعة المعالج:- هي هيرتز (Hz) وحدة قياس المعالج.

⊛ البرمجيات : هي مجموعة البرامج التي تستخدم في تشغيل الكمبيوتر وتوظيفه لأداء المهام المختلفة، وتنقسم إلي ( أنظمة التشغيل – البرمجيات الخدمية – لغات البرمجة – التطبيقات)

⊛ برمجيات مغلقة المصدر :- هى البرامج التى لا يمكن مشاهدة كود المصدر الذى كتبت به ، فهو متاح فقط لمبرمجى و مصممى الجهة. مثال : Adobe Reader / Microsoft office / Photoshop / Windows

⊛ برمجيات مفتوحة المصدر :- هى برامج كود المصدر الخاص بها متاح لاغراض الاستخدام و التعديل و التطوير و التوزيع ، مثال : Libre Office / Gimp /OpenShot

⊛ تنقسم البرمجيات بناء على حقوق ملكيتها الى ثلاث أنواع:

١- البرمجيات المجانية Freeware حيث تسمح الجهة المسئولة عنها للمستخدم الاستفادة الكاملة منها دون مقابل مادى.

٢- البرمجيات التجريبية Shareware : هى نسخة تجريبية للبرمجية الاصلية محدودة الامكانيات أو محدودة المدة و بعد انتهاء المدة يمكن شراء البرمجية.

٣- برمجيات غير مصرح باستخدامها الا عن طريق شراء النسخة الاصلية .

⊛ العنصر البشرى Humanware : محلل نظم Analyst – مصمم Designer – مبرمج Programmer – مستخدم User .

**التقويم:** أكمل :- ..........هى البرامج التى لا يمكن مشاهدة كود المصدر الذى كتبت به







إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر المتخصص – أ/ ياسمين شعيب




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| الحصة | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | العصف الذهني – الحوار والمناقشة – لوحة الأسئلة |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي |

الوحدة الأولي (أساسيات الكمبيوتر ونظم التشغيل)
الدرس الثالث – ماهيــة نظم التشغيـل

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف على أنظمة التشغيل.
- يعدد مهام أنظمة التشغيل.
- يفرق بين أنظمة التشغيل الحديثة للكمبيوتر

**التمهيد:** عرف نظام التشغيل؟ وماهي أنظمة التشغيل التي يمكن استخدامها؟

## عـــــرض الـــــــدرس

تعد أنظمة التشغيل أهم برامج الكمبيوتر التي تمكن المستخدمين من تشغيل (فتح) البرامج الأخرى وإدارة جميع أجزاء الكمبيوتر مثل وحدات الإدخال ووحدات الإخراج.

**تعريف نظام التشغيل :-**

مجموعة من البرامج المسؤولة عن إدارة أجزاء الكمبيوتر والوسيط بين المستخدم والبرامج من جهة وبين الأجهزة من ناحية أخرى.

**نظام التشغيل مسؤول عن تشغيل:-**

١- الاجهزة Hardware ٢- البرمجيات Software

يمكن للمستخدم توجيه الاوامر و التعليمات لنظام التشغيل عن طريق ما يسمى ب موجة الاوامر Command Prompt أو عن طريق واجهة رسومية Interface

**موجة الاوامر :-**

يسمى فى بعض أنظمة التشغيل Terminal حيث يقوم المستخدم بتوجيه الاوامر و التعليمات لنظام التشغيل مكتوبة من المحث المخصص لذلك باستخدام لوحة المفاتيح.

```
[moe@localhost ~]$ clear_
```

**وظائف أنظمة التشغيل:-**

١- التحكم في جميع الأجهزة المتصلة بالكمبيوتر (الطابعة ، الماسح الضوئي ..........)
٢- إدارة التعامل بين البرنامج والذاكرة
٣- نقل البيانات بين وحدات الكمبيوتر المختلفة وحفظها داخل وحدات التخزين
٤- الأمن (كلمة المرور)
٥- يوفر واجهة يمكن للمستخدم من خلالها التعامل مع الجهاز.

**أنواع أنظمة التشغيل وفقًا للمصدر (مفتوح / مغلق):-**

١- نظام التشغيل مغلق المصدر ( Mac Os / Windows )
٢- نظام التشغيل مفتوح المصدر ( Ubuntu / Fedora )
٣- أنظمة تشغيل للهواتف المحمولة:-

- مفتوح المصدر: Google Android - مغلق المصدر: Apple IOS

**التقويم:** أكمل :- ................. برامج متاحة لعامة الناس لاستخدامه وتعديله.

إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر المتخصص – أ/ ياسمين شعيب




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| الفصل | | | | |



الوحدة الأولي (أساسيات الكمبيوتر ونظم التشغيل)
الدرس الرابع –واجـــهـــة نظـــم التشـغيـــل

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | العصف الذهني – الحوار والمناقشة – التدريب العملي |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي |

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف على أوجه التشابه بين عناصر الواجهات الرسومية لنظمة التشغيل.
- يشارك زملائه عمليات البحث في المواقع الحكومية على شبكة الانترنت
- يدرك أهمية نظم التشغيل لأجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية.

**التمهيد:** عرف الواجهة الرسومية؟ وماهي مميزاتها؟

## عــــــرض الـــــــــدرس

**الواجهة الرسومية :**

وهى تحتوى على الأوامر والتعليمات المختلفة وتظهر في شكل قوائم ورسومات وأشرطة أدوات ووحدة الإدخال الأساسية المستخدمة في التعامل معها هي Mouse مما يجعل استخدام الكمبيوتر أكثر متعة وتشويق .

Windows Mac

واجهة أنظمة التشغيل الرسومية

**مميزات الواجهة الرسومية لنظام التشغيل:**

١- عرض البرامج فى شكل نوافذ منتظمة.
٢- استخدام القوائم المنسدلة البسيطة و أشرطة الادوات
٣- امكانية تشغيل عدة برامج فى نفس الوقت.
٤- امكانية استخدام اللغة العربية و غيرها من اللغات كواجهة تطبيق.
٥- توفير مستعرض لصفحات مواقع الانترنت.

عند بدء تشغيل الكمبيوتر يتم التاكد من سلامة وحدات الجهاز الاساسية مثل الذاكرة المؤقتة و لوحة المفاتيح و الشاشة .... و يقوم برنامج الفحص الذاتى بالذاكرة الدائمة ROM و فى حالة عدم وجود أعطال يبدأ تحميل نظام التشغيل لتظهر الشاشة الافتتاحية لينطلق منه المستخدم لانجاز اعماله.

**تتشابة المكونات الاساسية للشاشة الافتتاحية بين نظم التشغيل المختلفة:**



١- الخلفية Background : عبارة عن لون أو صورة يمكن تغييرها بواسطة المستخدم.
٢- أيقونات Icons رموز صغيرة تستخدم فى تشغيل البرامج المختلفة بطريقة سريعة.
٣- أشرطة Bars يظهر بها مجموعة من الايقونات للبرمجيات المثبتة على نظام التشغيل

يمكن ان يحتوى جهاز الكمبيوتر على اكثر من نظام تشغيل و لكن عند بدء التشغيل يتم اختيار احد هذة الانظمة ليتم تحميله.

**التقويم:** أكمل :- من مميزات الواجهة الرسومية لنظام التشغيل..............................




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | التاريخ |
| | | | | الفصل |




| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | العصف الذهني – الحوار والمناقشة – التعلم بالأقران |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي |

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يذكر مفهوم الملف / المجلد.
- يتعرف على أنواع الملفات.
- يجري بعض العمليات على الملف (ينشئ- يحفظ- ينسخ- يقص..).

**التمهيد:** كيف يتم إدارة الملفات (إنشاء، حفظ ،...)؟

## عـــــرض الـــــدرس

من أهم مميزات نظام التشغيل التحكم فى إدارة الملفات وتنظيمها في مجلدات وفهارس، فكل نظام تشغيل يعتمد على ما يسمى بنظام الملفات "File System" الذي يستخدم للتحكم في كيفية تخزين واسترجاع وتنظيم وادارة الملفات

❁ **الملف: –** يعتبر واحدًا من أكثر الأشياء المستخدمة في تخزين البيانات.
عندما نتعامل مع نظام التشغيل ، يكون كل من النص والصورة والصوت بمثابة ملف

❁ **الملف :** إنها مجموعة من البيانات التي يمكن تخزينها داخل أجهزة التخزين ذات امتداد مختلف يتكون اسم الملف من جزأين بينهما نقطة (.) ← الجزء الأول: اسم الملف ، الجزء الثاني: **الامتداد** مثال : doc.

❁ **من أهم أنواع الملفات:-**

١) **ملفات الفديو** : تحتوى على مقاطع الصوت والصورة.
٢) **ملفات الصور** : يتم انشائها بواسطة برامج الرسوم و تتضمن بيانات رسومية .
٣) **الملفات النصية** : يوجد العديد من البرامج المكتبية مثل MS Office و Liber Office .
٤) **ملفات النظام** : تخص نظام التشغيل و يجب عدم العبث بها أو حذفها .

❁ **إنشاء الملف:-** قم بتشغيل أحد برامج منسقات النصوص ، أكتب أحدى العبارات النصية.

❁ **حفظ الملف :-**




١. أفتح قائمة File ، أختر الامر Save As فيظهر مربع حوار Save As .
٢. أكتب اسم الملف فى المكان المخصص لذلك ، حدد مكان حفظ الملف.
٣. اضغط الزر Save للحفظ

❁ **ملاحظات :**

- عند حفظ الملف لاول مرة تكون وظيفة الامر حفظ Save مساوية للامر حفظ باسم Save As
- يمكن استخدام الامر حفظ باسم Save As لحفظ نسخة من الملف باسم جديد فى نفس مكان الحفظ الحال أو فى مكان أخر.
- يمكنك استخدام مفاتيح الاختصار بلوحة المفاتيح Ctrl + S لحفظ الملف.
- يفضل اختيار اسم للملف يناسب محتواه ليسهل تذكره.
- يجب تذكر المكان الذى سيتم حفظ الملف فيه.

❁ **البحث عن ملف داخل جهاز الكمبيوتر**

- يمكن البحث عن الملف بالعديد من الطرق المختلفة منها باستخدام الاسم الاصل للملف و جزء منه أو عن طريق الامتداد ( النوع ) و يتم ذلك باستخدام محرك البحث الذى تتيحه أنظمة التشغيل المختلفة.
- البحث باستخدام الاسم :
- يتم كتابة جزء من اسم الملف أو الاسم كاملا فى شريط البحث فتظهر اسماء المجلدات التى تحتوى على هذا الاسم.

❁ **البحث باستخدام امتداد الملف:**

- يتم ذلك بوضع العلامة * بدلا من الاسم الاصل للملف مع كتابة امتداد الملف و نفصل بينهما بنقطة .

**التقويم:** أكمل :- يمكنك استخدام مفاتيح الاختصار بلوحة المفاتيح ...................... لحفظ الملف




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | التعلم التعاوني – الحوار والمناقشة – التدريب العملي |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي |




**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يفرق بين الملف والمجلد
- يجري بعض العمليات على المجلد (ينشئ- يحفظ-ينسخ –يقص..).
- يعي أهمية الملفات والمجلدات لنظم التشغيل.

**التمهيد:** كيف يتم إدارة المجلدات (إنشاء،حفظ ....)؟

## عـــــرض الـــــــدرس

❁ **تعريف المجلد:** مكان داخل وحدات التخزين تحتوى على ملف أو مجموعة من الملفات ، وأحيانًا يحتوي على مجلد أو مجلدات أخرى تسمى المجلدات الفرعية.

❁ **خطوات عمل المجلد:**



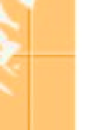


1. أنقر بزر الفأرة الايمن .
2. من القائمة المختصرة أختر New Folder ، أكتب أسم الملف ، أضغط Create

❁ **ملحوظة :**

- يمكن انشاء مجلد جديد عن طريق لوحة المفاتيح بالضغط على Ctrl + Shift + N
- المجلد يحتوى على ملفات أو مجلدات فرعية ، يمكننا تحديد حجمها وعدد العناصر (محتويات الملفات والمجلدات)





❁ **خطوات قص المجلد:** نقل المجلد من مكانه الحالي إلي مكان آخر جديد فى نفس وسيط التخزين

١- أنقر بزر الفأرة الأيمن علي المجلد ، أختر الامر Cut
٢- ننتقل للمكان الجديد ( في نفس وسيط التخزين أو في وسيط تخزين أخر)
٣- أنقر بزر الفأرة الايمن لاستدعاء القائمة المختصرة ، اختر الامر Paste.

❁ **خطوات نسخ المجلد:** تكرار المجلد للحصول علي نسخة احتياطية منه في نفس وسيط التخزين

١- أنقر بزر الفأرة الأيمن علي المجلد ، أختر الامر Copy
٢- ننتقل للمكان الجديد ( في نفس وسيط التخزين أو في وسيط تخزين أخر)
٣- أنقر بزر الفأرة الايمن لاستدعاء القائمة المختصرة ، اختر الامر Paste.

❁ **خطوات تغيير أسم المجلد:**

١- أنقر بزر الفأرة الأيمن علي المجلد لاستدعاء القائمة المختصرة ، أختر الامر Rename
٢- نكتب الاسم الجديد ، نضغط الزر Rename

❁ **خطوات حذف المجلد:**

أنقر بزر الفأرة الأيمن علي المجلد لاستدعاء القائمة المختصرة ، أختر الامر Move to Trash .

**خطوات استعاده المحذوفات ( مجلدات أو ملفات ):**





١- ننتقل إلي المجلد Trash ، فتظهر الملفات و المجلدات التي تم حذفها.
٢- نستدعي القائمة المختصرة للمجلد المطلوب استعادته ( أو حذفه نهائيا ).
٣- نضغط علي Delete from Trash لحذف المجلد ( الملف ) نهائيا.
٤- نضغط علي Restore from Trash لاستعاده المجلد ( الملف ).

أي ملف أو مجلد يتم حذفه ينتقل الي سلة المحذوفات Trash حيث يمكن استعادته مره أخرى أو حذفه نهائيا.

**التقويم:** ضع علامة √ أو علامة ×:- يتم تميز الملف عن طريق امتداده فقط. ( )




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | الحوار والمناقشة - التعلم بالأقران |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي |

الوحدة الأولي (أساسيات الكمبيوتر ونظم التشغيل)
الدرس السابع –الشبكـــــــــات

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يوضح شبكات الكمبيوتر.
- يتعرف على أنواع شبكات الكمبيوتر.
- يحدد أهمية شبكات الكمبيوتر

**التمهيد:** ماهي شبكات الكمبيوتر؟ وكيف يمكن مشاركة ملفاتك مع زملائك؟

## عـــــرض الـــــــــــدرس

❁ **شبكة الكمبيوتر:-** هي ربط جهازين أو أكثر من لاي وسيط اتصاي سلكي أو لاسلكي من أجل المشاركة في الموارد والبيانات والأجهزة

❁ **أهمية الشبكات الحاسوبية:-**

١- مشاركة الموارد (مثل الطابعة - الماسحة الضوئية - أجهزة التخزين)
٢ - تبادل البيانات والبرامج بين شبكة الكمبيوتر.
٣- قاعدة بيانات مركزية



❁ **أنواع الشبكات: -**

١- شبكة محلية ( LAN ):- شبكة كمبيوتر تغطي مساحة محدودة مثل (المدرسة، المختبر، والجامعة)
٢- شبكة واسعة النطاق ( WAN ):- شبكة كمبيوتر تغطي مسافة جغرافية كبيرة مثل (الدول. القارات..)
الانتــــــرنـــــــت هو نوع من الشبكـــــــات الــواسعة.

❁ **مشاركة الملفات:-** وسيلة لنشر المعلومات المخزنة رقميًا مثل برامج الكمبيوتر / الوسائط المتعددة (الفيديو - الصوت - الصور) / المستندات / الكتب الإلكترونية.

❁ **خطوات مشاركة المجلدات في أنظمة تشغيل ويندوز**

- ضع الملفات داخل مجلد، انقر بزر الماوس الأيمن فوق المجلد (الكتب) الذي يحتوي على الملفات التي تريد مشاركتها
- من القائمة المختصرة حدد Share with، حدد أشخاص معينين من القائمة الفرعية
- يظهر مربع حوار مشاركة الملفات، اختر المستخدم الذي تريد مشاركته معه
- انقر فوق "Add" لتكون من المستخدمين المسموح لهم، تحديد مستوى الإذن (القراءة أو القراءة / الكتابة)
- انقر فوق زر Share

❁ **ما اسم جهاز الكمبيوتر الخاص بك؟**

- انقر بزر الماوس الأيمن على أيقونة جهاز الكمبيوتر
- حدد خصائص من القائمة المختصرة، يظهر اسم الكمبيوتر في مربع اسم الكمبيوتر

❁ **الوصول إلى مجلد على الشبكة**

- انقر فوق "الشبكة" على سطح المكتب
- انقر مرتين على الجهاز المطلوب للوصول إليه، تظهر نافذة المجلدات المشتركة

❁ **مشاركة الملفات في نظام التشغيل Fedora**

- انقر على الأنشطة التي تقع في الشريط العلوي من الشاشة الافتتاحية.
- اكتب "مشاركة" في شريط البحث، انقر على أيقونة المشاركة
- أدر زر المشاركة من وضع OFF إلى ON، قم بتحويل مشاركة الملفات الشخصية إلى ON

**التقويم:** أكمل:- من أهمية الشبكات الحاسوبية..................................




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | الحوار والمناقشة - التدريب العملي |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – برنامج Gimp |

الوحدة الثانية (إنشـــاء ومعـــالجـــة الصـــور)
الدرس الأول –أساسيات إنشاء ومعالجة الصور

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف على برنامج إنشاء ومعالجة الصورGimp.
- يستخدم المساعد للتعرف على مكونات واجهة برنامج إنشاء ومعالجة الصورGimp.
- يمارس بعض أدوات التحديد

**التمهيد:** تستخدم برامج معالجة الصور في تعديل وإنشاء الصور. ماهي تلك البرامج ؟

## عـــــرض الـــــــــدرس

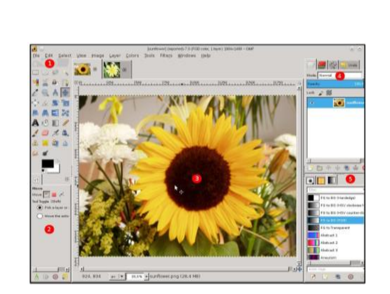
❑ برامج معالجة الصور :- هي برامج تستخدم للمساعدة في تعديل وإنشاء الصور والتصميمات الرسومية المختلفة، وتمكن المستخدم من التعديل بالصور الفوتوغرافية والرسومات وهناك العديد من تلك البرامج منها برامج مغلقة المصدر وبرامج مفتوحة المصدر.

❑ برنامج GIMP:- هو برنامج مفتوح المصدر يتيح إنشاء ومعالجة الصور

- عند فتح البرنامج لاول مرة يكون في وضع نافذه متعددة multi –windows mode.

❑ يمكن للمستخدم جعل البرنامج في وضع Single window mode

*** من قائمة: Windows ← Single Window mode.



❑ تتكون واجهة البرنامج GIMP من:

أ- مربع الادوات The Main Toolbox.

ب- صندوق خيارات الادوات Tool options dock.

ت- نوافذ الصور Image Windows.

ث- صندوق ( الطبقات، قنوات ، مسارات، التراجع)( The Layers, Channels, Paths, Undo, History dock )

ج- صندوق ( فرش / نماذج / التدرجات اللونية) ( Brushes / Patterns / Gradients dock )

- لمعرفة المزيد عن البرنامج GIMP يتم فتح مساعد البرنامج بالضغط على F1.
- لاستعادة أحد التبويبات التي تم اغلاقها يمكن اعادتها من خلال: Windows ← Recently Closed Docks

❑ تستخدم أدوات التحديد ( Selection Tools ) :- لتحديد جزء أو أكثر من الصورة وذلك للتعامل معها مثل الحذف، القص، النسخ، اللصق، تغيير اللون للجزء المحدد وذلك حتى لا يتم التغيير في الصورة بأكملها ومنها :-

أ- أداة التحديد Ellipse Select تستخدم لتحديد جزء بيضاوي الشكل من الصورة.

ب- أداة التحديد المستطيل "Rectangle " تستخدم لرسم مستطيل.

ت- أداة التحديد الحر ( Lasso، Free Selection) تستخدم لتحديد جزء غير منتظم من الصورة بطريقة حر.

ث- أداة التحديد Wand tool أو Magic Fuzzy Selection تستخدم لتحديد مساحات لونية متشابهة بالصورة.

ج- أداة التحديد بالمقص الذكي Intelligent Scissorsتعتبر تلك الأداة مفيدة عند محاولة تحديد منطقة محددة أو مميزة بلون واضح وقوى حيث تتغير الألوان عند حواف تلك المنطقة بطريقة واضحة

**التقويم:** أكمل:- أداة التحديد بالمقص الذكي Intelligent Scissors تستخدم لـ..............

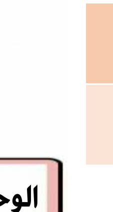
إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر المتخصص – أ/ ياسمين شعيب



| التاريخ | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| الفصل | | | |

| الإستراتيجية | العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب العملي |
|---|---|
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – برنامج Gimp |





الوحدة الثانية (إنشـــاء ومعـــالجـــة الصـــور)
الدرس الثاني –تابع برنامج معالجة الصور

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- ينشئ ملف صورة جديد.
- يصمم رسومات بسيطة.
- يحفظ ملف الصورة وجميع المعلومات حولها باستخدام أمر Save.

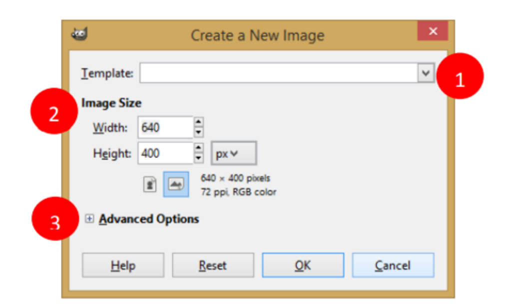
**التمهيد:** كيف يمكن استخدام أدوات التحديد في إنشاء صورة جديدة؟



## عـــــرض الـــــدرس

أ- لانشاء ملف صورة جديدة من خلال قائمة File أختر الأمر ← New

ب- في المربع الحوارى لانشاء ملف صورة جديدة :




١. Template: وهي تصميمات سابقة التجهيز معدة بأبعاد ودقة الصورة.
٢. Image Size–: التعرف على أبعاد الصورة الجديدة (الطول والعرض) بالضغط على الأسهم.
٣. Advanced Options: لإنشاء الصورة الجديدة
٤. Resolution: تستخدم لتحديد دقة الصورة عند الطباعة
٥. Color Space: يستخدم هذا لتحديد مخطط ألوان الصورة RGB أو مقياس الرمادي
٦. Fill with: يستخدم لتحديد لون تعبئة الصورة الجديد والذي يمكن أن يكون:

أ. Background Color لون الخلفية الحالي.
ب. Foreground Color اللون الأمامي
ت. – White تعبئة الصورة باللون الأبيض.
ث. – Transparency لجعل خلفية الصورة شفافة.

عند حفظ الصورة بواسطة الأمر Save من قائمة File يعطي برنامج GIMP امتداد XCF لملف الصورة، لحفظ جميع المعلومات حول الصورة (طبقات Layers - شفافية.).

**التقويم:** أكمل:- يعطي برنامج GIMP امتداد ........................ لملف الصورة




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | التاريخ |
| | | | | |
| | | | | الفصل |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | التفكير الناقد – الحوار والمناقشة – التدريب العملي |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – برنامج Gimp |




**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف على الاشكال الحرة .
- يصمم صورة بتدرج لوني.
- ينسخ جزء من الصورة علي نفس الطبقة

**التمهيد:** ماهية أدوات الرسم ؟ وكيف يمكن استخدامها؟

## عـــــرض الــــــــدرس

تستخدم أدوات الرسم Paint لأغراض الرسم المختلفة ، مثل الرسم اليدوي ، إنشاء نظام ألوان متدرجة ، اللون الحالي مع الألوان المحيطة.دمج ، لنسخ جزء من الصورة في مكان آخر بنفس الصورة.



❑ أدوات الرسم Paint:

أ- القلم في أداة Pencil المستخدمة في الرسم الحر.

ب- أداة التدرج اللوني Blend tool المستخدمة لعمل تدرج لوني باستخدام اللون الأمامي أو الخلفي.

ت- أداة Smudge المستخدمة لمزج اللون الحالي مع الألوان المحيطة بها.

ث- أداة Clone نستخدم لنسخ جزء من الصورة في مكان آخر (في نفس طبقة الصورة).

ج- أداة Ink تستخدم مثل قلم الحبر للتحكم فى رسم حدود وحواف مميزة بالفرشاه.

ح- أداة Eraser تستخدم لازالة مساحة لونية من الصورة أو الرسم.

خ- أداة Paintbrush تستخدم للرسم بطريقة واضحة.

**التقويم:** ضع علامة (√) أو علامة (×):-

أداة Paintbrush تستخدم مثل قلم الحبر للتحكم فى رسم حدود وحواف مميزة بالفرشاه ( )








| التاريخ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | التفكير الناقد - الحوار والمناقشة - التدريب العملي |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – برنامج Gimp |



الوحدة الثانية (إنشـــاء ومعـــالجـــة الصـــور)
الدرس الرابع –تابع برنامج معالجة الصور

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراَ علي أن:-

- يحرك الصورة.
- يقص الصورة.
- يقوم بعمل دوران للصورة

**التمهيد:** ماهية أدوات النقل والتحجيم ؟ وكيف يمكن استخدامها؟

## عـــــرض الــــــدرس

- تُستخدم Transform tool أدوات التحويل لتغيير شكل الصورة بالتحريك أو تغيير الحجم.
- يمكن استخدام أدوات التحويل من قائمة الأدوات أو من مربع الحوار. هناك أدوات مختلفة، لكل منها وظيفة والاستخدام.

❑ أدوات Transform tools:

- أداة التحريك Move Tool تستخدم لتحريك صورة أو طبقات الصورة أو التحديد أو النص.
- افتح ملف صورة من مجلد "صور"، باستخدام أحد أدوات التحديد يتم عمل تحديد فوق الصورة.
- لتحريك التحديد، اضغط على ALT + CTRL، واستمر في الضغط ب مع التحريك باداة Move فيتم تحريك التحديد.
- تستخدم أداة القص Crop tool لاقتصاص جزء من الصورة.
- أداة الدوران Rotate tool تستخدم لعمل دوران للصورة.
- أداة الانعكاس Flip tool تستخدم لعمل انعكاس أفقيا أو رأسيا.
- أداة المقياس Scale Tool تستخدم لتغيير مساحة الصورة ( الطول و العرض).

**التقويم:** ضع علامة (√) أو علامة (×):-

أداة المقياس Scale Tool تستخدم لتغيير مساحة الصورة الطول و العرض (          ).




| التاريخ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| الفصل | | | | |

| الإستراتيجية | التعلم التعاوني - الحوار والمناقشة - التدريب العملي |
|---|---|
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية - العرض التقديمي - برنامج Gimp |





الوحدة الثانية (إنشـــاء ومعـــالجـــة الصـــور)

الدرس الخامس - تابع برنامج معالجة الصور

**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

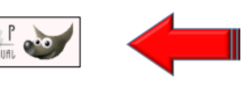
- يتعرف على مفهوم طبقات الصورة.
- يجيد استخدام طبقات الصورة في إنشاء صورة.
- يعالج أحد صور باستخدام طبقات الصورة

**التمهيد:** ماهية طبقات الصورة ؟ وكيف يمكن استخدامها؟



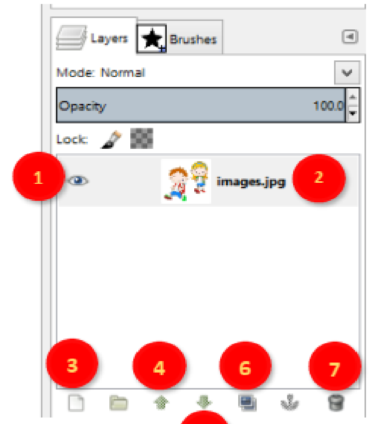
## عـــــرض الــــــــدرس

- الصورة مكونة من عدة طبقات layers تمثل كالآتي :
- يستخدم تبويب Layers للتعديل والاضافة و التحكم فى طبقات الصورة المختلفة.


- للوصول إلى تبويب الـ "Layers" من خلال:

-واجهة البرنامج الرئيسة ، أو من خلال القوائم :- Layers → Dockable Dialogs → Windows




- لجعل الطبقة غير مرئية يتم الضغط على أيقونة
- لإضافة طبقة جديدة يتم الضغط على أيقونة .
- لتحريك الطبقة مستوي الأعلى يتم الضغط على أيقونة
- لتحريك الطبقة مستوى لأسفل يتم الضغط على أيقونة
- لنسخ الطبقة الحالية يتم الضغط على أيقونة
- لحذف الطبقة الحالية يتم الضغط على أيقونة

- للتعامل مع الطبقة يتم الضغط عليها فتصبح الطبقة الحالية "Active Layer".
- لإعادة تسمية الطبقة بالضغط "Double click" على الطبقة وإعطاء اسم لها.
- عند إدراج النص يتم إدراج طبقة ويتم تسمية الطبقة تلقائية بكلمات من بداية النص المكتوب. ولتصدير الرسمة إلى ملف بامتداد مناسب:
- التأكد من أن جميع الطبقات مرئية Visible.
- دمج جميع الطبقات، لتصبح طبقة واحدة من قائمة Image اختر Flatten Image

من قائمة File اختر Export، تحديد الامتداد المناسب للملف واسم الملف



**التقويم:** أكمل:-

يستخدم تبويب ........................... للتعديل والاضافة و التحكم فى طبقات الصورة المختلفة








| الحصة | | | | |
|---|---|---|---|---|
| الفصل | | | | |

| الإستراتيجية | العصف الذهني – الحوار والمناقشة – التدريب العملي |
|---|---|
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – برنامج Gimp |




**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف على مفهوم الـFilters.
- يتعرف على استخدام بعض الـFilters.
- يغير من مظهر الصورة باستخدم أحد الـFilters .

**التمهيد:** ماهية الـFilters ؟ وكيف يمكن استخدامها؟

## عـــــرض الـــــــــدرس

- يستخدم الفلتر Filters للمساعدة في التعديل من مظهر الصورة.
- عند تطبيق الـ Filter ، تتم إضافة طبقة جديدة إلى الصورة أو يتم إنشاء ملف جديد
- -ولاستخدام الفلتر من قائمة Filters ثم اختيار الفلتر المناسب.

Repeat Last Ctrl+F
Re-Show Last Shift+Ctrl+F
Reset all Filters
Blur
Enhance
Distorts
Light and Shadow
Noise
Edge-Detect
Generic
Combine
Artistic
Decor
Map
Render
Web
Animation
Alpha to Logo
Python-Fu
Script-Fu

- فلترBlur: يستخدم لتعتيم الصور.
- فلتر Emboss: يستخدم لعمل تأثير رمادي بارز للصورة.
- فلتر Page Curl: يستخدم لعمل تأثير لفة علي طرف الصورة.
- فلتر Supernova: يستخدم لعمل وميض نجم في الصور.
- فلتر Weave: يستخدم لعمل تأثير نسج علي الصورة.
- فلترOld photo: يستخدم لعمل تأثير بأن الصورة قديمة.
- فلتر Map Object: يستخدم لعمل الصورة في شكل مكعب أو أسطواني.

**التقويم:** ضع علامة (√) أو علامة ( × ):-

عند تطبيق الـ Filter ، تتم إضافة طبقة جديدة إلى الصورة أو يتم إنشاء ملف جديد




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| الحصة | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | التعلم التعاوني – الحوار والمناقشة – التدريب العملي |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – برنامج Gimp |




**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف على الوضع اللوني للصورة Image Mode.
- يعالج أحد الصور بالتعديل في الوضع اللوني لها.
- يصدر ملف الصورة بامتداد مناسب

**التمهيد:** كيف يمكن تصميم وإنشاء لوحة فنية؟

## عـــــرض الـــــــدرس

❑ **أنواع الصور:**

– صورة نقطية Raster Image:–

تتكون من نقاط متجاورة Pixels وكل صورة تحتوي على صفوف وأعمدة من الـPixels وكلما زادت عدد الـPixels كلما زاد وضوح الصورة، المساحة التخزينية للصورة كبيرة، تتغير جودة ووضوح الصورة عند تكبيرها أو تصغيرها



– صورة متجهات Vector Image:–

تتميز بعدم التغير في جودة الصورة ووضوحها عند تكبيرها أو تصغيرها، مساحتها التخزينية صغيرة

هناك ثلاث أوضاع لونية للصورة من الأمر Mode بالقائمة Image وهي:

RGB
Grayscale
Indexed...
Assign Color Profile...
Convert to Color Profile...

- RGB mode.
- Grayscale mode.
- Indexed mode.

❑ **RGB mode:–**

يتكون RGB mode من الألوان الأولية (الأحمر Red والأخضر Green والأزرق Blue)، ويتم مزج واتحاد هذه الألوان الثلاثة مع اختلاف درجات التخفيف والإضاءة والكثافة لها، ليعطي كل لون أولي من هذه الألوان ٢٥٦درجة لونية.

❑ **الوضع أو الحالة اللونية Grayscale mode:**

– يمكن تحويل الصورة إلى الوضع أو الحالة اللونية الرمادي باستخدام أمر Grayscale يصل Grayscale mode إلى ٢٥٦ درجة رمادية تتدرج بدءا من اللون الأسود وحتى اللون الأبيض.

– يمكن تحويل الصورة من RGB mode إلى Grayscale mode باختيار أمر Grayscale بقائمة Image، ولكن يجب ملاحظة أن الصورة سوف تفقد بياناتها اللونية ل RGB mode أي لا يمكن إعادة | الوضع اللوني RGB mode مرة أخرى للصورة.

❑ ولكي تستطيع البرامج الأخرى قراءة ملف الصورة فيجب تصديرها من خلال الأمر Export من قائمة File حيث يتم اختيار امتداد ملف الصورة المناسب مثل( PNG – GIF – JPEG).

**التقويم:** ضع علامة (√) أو علامة ( × ):-هناك ثلاث أوضاع لونية للصورة ( )




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التاريخ | | | | |
| الحصة | | | | |
| الفصل | | | | |

| | |
|---|---|
| الإستراتيجية | التعلم التعاوني - الحوار والمناقشة - التدريب العملي |
| الوسائل التعليمية | السبورة الإلكترونية – العرض التقديمي – برنامج Gimp |




**الأهداف الإجرائية:** بنهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يصمم أحد اللوحات الفنية.
- يستخدم بعض الأدوات بالبرنامج.
- ينشئ اللوحة الفنية من خلال الطبقات

**التمهيد:** كيف يمكن تصميم وإنشاء لوحة فنية؟

## عـــــرض الـــــــــــدرس

❑ لرسم اللوحة المطلوبة سوف يتم رسم كل جزء من اللوحة في طبقة خاصة كالآتي:-



خطوات التنفيذ كاملة بالكتاب المدرسي الصفحـــــــــات ١٨٨....١٩٣

**التقويم:** أكمل:-

يتم تقسيم الصور الرقمية إلى صور Raster و............ .. ..........